**Calidad y rendimiento factores de eficiencia de la plataforma Jardín Azuayo Virtual en Cuenca-Ecuador**

*****Quality and performance efficiency factors of the Jardin Azuayo Virtual platform in Cuenca-Ecuador*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **1** | Fredy Marcelo Inga Pacheco |  | [https://orcid.org/0000-0003-0922-0205](https://orcid.org/0000-0003-0922-0205?lang=es) |
|  | Maestría en Administración de Empresas con mención en dirección y gestión de proyectos, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.fredy.inga.91@est.ucacue.edu.ec |
| **2** | Edwin Joselito Vásquez Erazo |  | https://orcid.org/0000-0001-9817-6773 |
|  |  Maestría en Administración de Empresas con mención en dirección y gestión de proyectos, Universidad Católica de Cuenca, Cuenca, Ecuador.evasqueze@ucacue.edu.ec  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Artículo de Investigación Científica y Tecnológica**Enviado: 21/06/2022Revisado: 16/07/2022Aceptado: 31/08/2022Publicado:05/10/2022DOI: [**https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i3.2101**](https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i3.2101)   |
|  |  |
| **Cítese:**  |  | Carrión Espinosa, A. E. (2022). Diagnostic of the current situation with native English-speaking students in EFL classes. Ciencia Digital, 6(3), 84-109. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i3.2101> |
| editorial1.png |  | ***CIENCIA DIGITAL,*** *e*s una revista multidisciplinaria, **t**rimestral, que se publicará en soporte electrónico tiene como misióncontribuir a la   formación de profesionales competentes con visión humanística y crítica que sean capaces de exponer sus resultados investigativos y científicos en la misma medida que se promueva mediante su intervención cambios positivos en la sociedad. <https://cienciadigital.org> La revista es editada por la Editorial Ciencia Digital (Editorial de prestigio registrada en la Cámara Ecuatoriana de Libro con No de Afiliación 663) [www.celibro.org.ec](http://www.celibro.org.ec) |
|  |  | *Esta revista está protegida bajo una licencia Creative Commons Attribution Non Commercial No Derivatives 4.0 International. Copia de la licencia:* <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>*.* |
| **Palabras claves:** calidad, rendimiento, eficiencia, plataforma, Ecuador |  | **Resumen** **Introducción.** La Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo a través de su página web cuenta con una plataforma digital donde se puede realizar diferentes transacciones con el propósitode innovar la forma de ofertar sus servicios. **Objetivo.** Determinar la calidad y rendimiento como elementos que aportan en la eficiencia de la plataforma Jardín azuayo virtual dentro del territorio Cuenca-Ecuador. **Metodología.** Se utilizó la metodología de investigación de tipo cuantitativa, exploratoria, descriptiva y correlacional, en una población finita de 80000 socios pertenecientes a la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo que utilizan la plataforma Jardín Azuayo virtual en el territorio Cuenca-Ecuador, donde se estudia a 102 sujetos mediante un instrumento validado por expertos y con un Alpha de Cronbach de 0.966. El estudio es no probabilístico e intencional. **Resultados.** La calidad y rendimiento son factores claves que aportan significativamente en la eficiencia de la plataforma. **Conclusión.** Se obtuvo como consecuencia un medio de atención óptimo sobre los servicios financieros de los socios de la institución. |
| **Keywords:** quality, performance, efficiency, platform, Ecuador. |  | **Abstract**Introduction. The Jardín Azuayo Savings and Loan Cooperative has a digital platform through its web page where different transactions can be carried out with the purpose of innovating the way of offering its services. Objective. To determine the quality and performance as elements that contribute to the efficiency of the Jardín Azuayo virtual platform within the Cuenca-Ecuador territory. Methodology. A quantitative, exploratory, descriptive and correlational research methodology was used in a finite population of 80,000 members belonging to the Jardín Azuayo Savings and Credit Cooperative that use the Jardín Azuayo virtual platform in the Cuenca-Ecuador territory, where 102 subjects were studied by means of an instrument validated by experts and with a Cronbach's Alpha of 0.966. The study is non-probabilistic and intentional. Results. Quality and performance are key factors that contribute significantly to the efficiency of the platform. Conclusion. As a result, an optimal means of attention to the financial services of the institution's members was obtained. |

**Introducción**

En la actualidad los avances tecnológicos se han convertido en un recurso esencial para llevar a cabo actividades cotidianas que hace pocos años requerían de tiempo y esfuerzo, las tecnologías de información y comunicación se encuentran presentes en cada una de las actividades que desarrollan los seres humanos en los tiempos actuales (Guaña et al., 2017).

Mediante el uso de equipos tecnológicos y con el abastecimiento de internet hoy en día las actividades habituales se han vuelto muy sencillas efectuarlas, el uso del internet se ha vuelto un insumo trascendental en la vida de las personas, puesto que se encuentra presente en la mayoría de los hogares con el propósito de otorgar un beneficio a cada familia que cuenta con este recurso. (Guaña et al., 2017).

De acuerdo al INEC (2021) en el Ecuador durante el año 2019 alrededor del 45.5% de los hogares contaba ya con acceso a internet, ya para el 2020 se alcanzaría llegar así al 53.2%. Es decir, el uso del internet dentro de los integrantes de las familias ocupa un cargo elemental convirtiéndose en un recurso básico para lograr así evolucionar en el desarrollo de las diferentes actividades.

Según Datta Business Innovation (2020) las principales actividades que se realizan a través de medios digitales dentro del Ecuador se clasifican de la siguiente manera: Redes sociales 82,5%, trabajo 79,5%, información/noticias 74,2%, videos/películas 65,5%, comercio 64%, educación 62%, juegos en línea 21,8% y otros 1,3%. Evidentemente, se ha logrado innovar en la forma de cumplir actividades comunes, tal es el caso del comercio que hoy por hoy se está fortaleciendo cada vez más con el apoyo de estos medios.

La presencia de estas herramientas tecnológicas ha permitido a los diferentes consumidores contar con nuevos medios para poder cubrir sus necesidades; y a su vez a las empresas brindar más opciones para que los clientes puedan ser atendidos acorde a sus requerimientos. (Queen, 2018).

Tal es el caso de las entidades financieras; que por el alto nivel de demanda y la necesidad de innovar se han visto obligados a optar por el uso de estas herramientas tecnológicas, desarrollando plataformas digitales y aplicaciones para dispositivos móviles lo que permite a los usuarios contar con medios adicionales en donde puedan realizar sus transacciones (Queen, 2018).

Dentro del sector cooperativo financiero específicamente la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo a través de su página web, cuenta con una plataforma digital donde se puede realizar diferentes transacciones. Puesto que actualmente la entidad cuenta con cerca de medio millón de socios, teniendo en cuenta la gran afluencia de personas dentro de las agencias y la necesidad de innovar en la forma de ofertar sus servicios, la entidad ha desarrollado esta plataforma (MicroFinanza Rating, 2019).

La plataforma a la que se hace referencia es conocida como “Jardín Azuayo Virtual” la cual permite realizar múltiples servicios de tal forma que evite la presencia de la persona dentro de las agencias, además de optimizar recursos para ambas partes. Cabe indicar que con el afán de brindar un servicio cada vez más eficiente y basándose las necesidades presentadas por parte de los socios, se han realizado las actualizaciones necesarias con el objetivo de establecer una plataforma mucho más útil y adecuada (Ortiz & Ramón, 2021).

El objetivo de la investigación es determinar la calidad y rendimiento como elementos que aportan en la labor de la plataforma Jardín azuayo virtual, para así considerar si es que son factores claves que contribuyen en el cumplimento habitual de la plataforma a través de la recolección datos y mediante la aplicación de modelos que determinen la correlación de las variables con la finalidad de obtener resultados que determinen la eficiencia de este recurso.

**Marco teórico**

*Teorías y estudios aplicados sobre la eficiencia*

*Eficiencia*

La eficiencia exige alcanzar el máximo de producción a partir de una cantidad otorgada de recursos o viceversa minimizar los recursos consumidos para obtener una determinada producción. Las empresas usan mucho el concepto de eficiencia para determinar el uso adecuado de sus recursos en la producción de bienes y servicios con el objetivo de adquirir productos de calidad a fin de llegar hacer competitivos en el mercado. (Rueda López, 2011).

Otro concepto determina que la eficiencia consiste en el cumplimiento adecuado de una planificación en los tiempos establecidos con los recursos asignados. Se dice que un proyecto es eficiente cuando cumple con los objetivos establecidos, además de emplear únicamente los insumos y el mínimo de tiempo necesarios para la consecución de dichos objetivos. Los resultados alcanzados son el reflejo de llevar a cabo una planificación apropiada acorde a lo que se pretende conseguir con las herramientas justas. (Pérez Aria & Pérez Sisa, 2016).

*Teoría de la eficiencia*

En dirección de fortalecer la línea de estudio de la eficiencia se considera teorías que están relacionadas tal como lo propone Nadinic (2021) en una investigación bibliográfica donde sustenta fundamentos teóricos y empíricos sobre los cuales se justifica la eficiencia de los mercados. La revisión bibliográfica se centra en los factores que inciden para determinar qué tan eficiente es un mercado. La teoría, de los mercados eficientes son aquellos en donde existe una competencia equilibrada entre los distintos participantes donde los precios de mercado constituyen una buena estimación de su valor intrínseco. Dicho de otra forma, los precios de los productos que se negocian en mercados eficientes muestran toda la información existente y se ajusta rápida y totalmente a los nuevos datos que puedan ir surgiendo.

Dentro de esta línea teórica, Urdaneta et al., (2021) contribuyen con un estudio que expone la eficiencia dentro de un contexto que involucra el crecimiento económico desde la teoría de la eficiencia dinámica. Los autores argumentan que el incremento de la rentabilidad y productividad en la producción de bienes y servicios esta principalmente relacionada con la creatividad empresarial, profundizan acerca de la creatividad empresarial como la capacidad de las personas para generar ideas y diseñar nuevos canales de manera visual, claros y concisos para directamente aplicarlos a los procedimientos con el objetivo de aportar en el cumplimiento de metas. A partir de lo anterior exponen que el dinamismo expuesto por una organización aporta en el incremento de la rentabilidad y productividad complementada con la competitividad a causa de mayor libertad económica a fin de alcanzar la eficiencia, además del crecimiento económico.

*Estudios aplicados de la eficiencia en contextos distintos*

En un estudio realizado por Zárraga, Molina y Corona (2018) en el contexto mexicano, en la ciudad de Cancún, Quintana Roo dentro de la industria restaurantera, se busca exponer los factores incidentes que determinan la satisfacción del consumidor por la eficiencia del servicio. La metodología empleada para la investigación es empírica, cuantitativa y transversal correspondiente a un estudio de caso. Los resultados obtenidos fueron que la calidad dentro de los restaurantes es a causa de la eficiencia del servicio, calidad del producto, precio e infraestructura, al lograr que estos factores estén paralelamente relacionados logran la satisfacción del consumidor. Se concluye que la eficiencia dentro de todos los factores que engloban la atención al consumidor determina la calidad y el prestigio dentro de la industria restaurantera, lo que provoca la satisfacción de los clientes.

García Anduiza (2018) en el entorno español dentro de las empresas medianas comerciales busca determinar la eficiencia de la introducción de herramientas tecnológicas de gestión de información y comunicación con el objetivo establecer mejoras en la productividad. La investigación es de tipo cualitativo con la aplicación del método interpretativo que corresponden a un caso de estudio. Se estableció que la utilización de TIC en procesos de producción y en procesos de colaboración con clientes finales tiene un impacto sobre la eficiencia. Se infiere de ahí la importancia en que éstas promuevan la integración de los procesos tanto internos como externos. En conclusión, se determina que la inclusión de las TIC dentro de los procesos ha permitido optimizar recursos para las empresas, asimismo generar satisfacción en los clientes.

*Teorías y estudios aplicados sobre la calidad*

*Calidad*

Duque (2005) define el concepto de calidad a través de dos perspectivas, desde el lado del productor se enfoca en la parte objetiva y vista desde la perspectiva del consumidor en el lado subjetivo; la calidad objetiva vista desde un enfoque de producción determina cumplir adecuadamente con un proceso estandarizado para obtener un bien o servicio final óptimo de igual forma, está la calidad subjetiva que establece el cumplimiento de las necesidades, deseos y expectativas de los clientes; dicho de otra forma, es la conformidad o satisfacción que tienen sobre un bien o servicio.

Se determina a la calidad como el conjunto de propiedades inherentes que cumplen con la capacidad para satisfacer necesidades explicitas o implícitas. Es decir, se define a la calidad como el hecho de recibir un valor subjetivo y objetivo que marcan en el individuo y que sus características son de vital importancia para establecer la satisfacción con la que cuenta en base de las necesidades cubiertas (Prieto, Mouwen, & López Puente, 2008).

*Teoría de la calidad*

Para ampliar la línea de estudio sobre la calidad se expone teorías que están relacionadas tal como lo expone Ramírez (2021) en la que se fundamenta la importancia de la calidad del servicio dentro del sector hotelero. La revisión bibliográfica se preocupa de los factores que aportan en ofrecer un servicio de calidad para lograr obtener la satisfacción optima de los clientes. Para lograr el éxito deseado dentro de la industria hotelera la clave según la autora está en cumplir con las expectativas que tiene los huéspedes al momento de adquirir una habitación, si se logra llegar a este punto se abra alcanzado satisfacer en gran parte las necesidades que tenía, esto complementado con la asistencia adecuada de los empleados establecerán un servicio de calidad.

*Estudios aplicados de la calidad en contextos distintos*

Guilló y Fernández (2009) dentro del entorno español en relación al ámbito empresarial en la cual se plantea desarrollar los conceptos de gestión del conocimiento y gestión de la calidad. El estudio es empírico de tipo cuantitativo que tiene el objetivo de identificar las dimensiones de la gestión del conocimiento y de la gestión de la calidad para ayudar a los investigadores a medir en futuros estudios ambos conceptos y su posible influencia en los resultados de la empresa. Se concluye que las dimensiones creación; transferencia y almacenamiento y aplicación y uso forman parte del concepto gestión del conocimiento. De igual forma, se identifican las dimensiones de la gestión de la calidad entre otras, liderazgo, gestión de personas y enfoque en el cliente. A partir de esta revisión, el estudio propone dimensiones para su medición.

Un estudio de Hernadez, Barrios y Martinez (2018) en el contexto colombiano que involucra el sector empresarial como tal para determinar la gestión de la calidad como estrategia para impulsar la competitividad empresarial. La metodología se basa en un proceso experimental a través de las teorías más relevantes expuestas en la literatura académica. Se determinó que la gestión de la calidad puede usarse, independientemente del sector, como un elemento clave para el desarrollo de las organizaciones; considerando a las organizaciones como un conjunto de procesos interrelacionados cuyo fin es lograr la satisfacción del cliente. Las conclusiones indican que la gestión de calidad sirve de vehículo para alcanzar ventajas competitivas, eficiencia y productividad a través del ciclo de mejora continua.

*Teorías y estudios aplicados sobre el rendimiento*

*Rendimiento*

Se conceptualiza al rendimiento como el grado en cual se logran cumplir los objetivos específicos que generalmente están medidos a través de indicadores para determinar la eficiencia y eficacia de los resultados. También se puede establecer al rendimiento como la utilidad, beneficio o resultado que se obtiene de un proceso o de un trabajo realizado en el cual su impacto puede ser considerado de forma positiva o negativa. Regularmente el nivel de rendimiento está estrechamente relacionado con la productividad debido a que, al alcanzar una productividad eficiente permitirá cumplir los objetivos de una empresa (Salas-Arbeláez, García Solarte, & Murillo Vargas, 2017).

Desde los estudios realizados por Núñez, Grande y Muñoz (2012) el rendimiento hace referencia a los resultados obtenidos derivados de la dinámica de los factores internos y externos de la organización. Donde se incluye indicadores como calidad de los productos y servicios, desarrollo de nuevos productos, potencial de las empresas para atraer y retener nuevos talentos, satisfacción del cliente, relación dirección-empleados y relaciones entre empleados. El rendimiento de una organización vincula todos estos factores orientados a un mismo propósito que permite lograr el éxito deseado.

*Teoría del rendimiento*

Para lograr fortalecer la línea estudiada se apela a teorías relacionadas tal como lo indica Armario y Cossío Silva (2001) en un estudio que pretende evaluar las consecuencias de la orientación al mercado sobre el rendimiento empresarial. Los autores proponen un modelo donde los efectos de la orientación al mercado sobre el rendimiento se manifiestan a través de otras variables mediadoras de resultados. Indican que la orientación al mercado es un recurso intangible que permite generar una ventaja competitiva sostenible que podrá ser explotada a través de las estrategias de las empresas.

*Estudios aplicados del rendimiento en contextos distintos*

En un estudio realizado por Salas,García y Murillo (2017) dentro del territorio colombiano en la ciudad de Cali en el sector de manufactura y alta tecnología donde se busca estudiar la cultura organizacional y el efecto que tiene sobre el rendimiento de las organizaciones. La investigación es de carácter cuantitativa con aplicación del método interpretativo aplicado a un caso de estudio. Los resultados obtenidos determinan que trabajar mediante el modelo adhocrático genera un efecto positivo en el rendimiento de la empresa y llevar a cabo un trabajo con jerarquías definidas no tiene mayor trascendencia en el rendimiento de la empresa. Se concluye que se puede gestionar la cultura para que la organización mejore y qué características se deben potenciar más que otras.

En un estudio realizado por Palacios, Saavedra y Cortés (2020) en el contexto mexicano, en el ámbito de los emprendimientos que busca comparar el rendimiento de los ingresos de los emprendedores, para determinar si existen diferencias entre los obtenidos por emprendimientos realizados por hombres y aquellos realizados por mujeres. La investigación es de tipo cuantitativo con aplicación del método interpretativo que corresponde a un estudio de caso. Según los autores los resultadas encontrados permiten afirmar que los rendimientos de las empresas de mujeres son menores que los de las empresas de hombres, y que las mujeres emprenden, generalmente, por necesidad. Se concluye que al realizar el estudio se puede determinar que el rendimiento de los emprendimientos de los hombres genera mayores ingresos en comparación a los de las mujeres.

Jardín azuayo virtual es un servicio que brinda la Cooperativa de ahorro y Crédito Jardín Azuayo a sus socios con la finalidad de que puedan efectuar transacciones y consultas las 24 horas del día durante los 365 días por medio de la página web de la Cooperativa: [www.jardinazuayo.fin.ec](http://www.jardinazuayo.fin.ec). (Cooperativa de ahorro y Crédito Jardín Azuayo, 2021).

*Proceso de contratación:* Para la contratación del servicio Jardín azuayo virtual, el socio de la institución podrá solicitar el servicio en cualquiera de las agencias de la cooperativa, la contratación del servicio no tiene costo. Es indispensable para la contratación registrar un correo electrónico y teléfono celular al cual le llegarán las notificaciones del ingreso y las transacciones que efectúa en la plataforma (Cooperativa de ahorro y Crédito Jardín Azuayo, 2021).

*Contenido Jardín Azuayo Virtual:*el servicio está compuesto de un menú donde se especifica los servicios financieros que la institución ofrece, tales como son: consultas, transacciones, servicios, créditos, etc. Dentro de cada opción del menú al seleccionar se despliega un submenú donde se puede observar los diferentes servicios que se pueden realizar a través de este medio algunos de ellos son: consulta de saldos, estado de cuentas, créditos, pago de servicios básicos, contratación de pólizas, ahorros programados, transferencias bancarias, entre otros. Cabe indicar que al realizar cualquier tipo de transacción automáticamente se genera una clave la cual es enviada tanto al teléfono celular como al correo electrónico, la cual tiene que ser colocada en el campo que solicita la clave para poder validar la transacción. Es de exclusiva responsabilidad de cada usuario el manejo de su cuenta a través de este medio (Cooperativa de ahorro y Crédito Jardín Azuayo, 2021).

**Materiales y métodos**

La metodología se basó en el paradigma positivista y el método científico. El artículo es de enfoque cuantitativo donde se estableció supuestos y se midió los hallazgos desde la inmersión en campo (Sáenz, K. & Rodríguez, K., 2014). El estudio analizó los referentes teóricos y definió el constructo teórico de causa y efecto. El muestreo fue de carácter no probabilístico e intencional ya que los sujetos de estudio no fue una elección al azar (Bologna, 2018). El muestreo no probabilístico se denomina también dirigido que se basa en la selección de datos no formal (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010).

La investigación es exploratoria, descriptiva y correlacional. Exploratoria ya que se interesa en el fenómeno de estudio en un contexto determinado de análisis (Hernández, Fernández, & Baptista, 2010) Descriptiva porque caracterizó el perfil de los sujetos de estudio. Correlacional porque midió el impacto con que las variables independientes están relacionadas a la variable dependiente (Abreu, 2012). Además, el estudio es transversal o transeccional puesto que observó el fenómeno en un solo momento tal como se presentó en el contexto de origen. La investigación es no experimental a causa de que no se manipula deliberadamente las variables.

En la recolección de los datos se empleó la técnica del instrumento del cuestionario. El desarrollo del instrumento de medición se fundamenta en la revisión sistemática de la literatura. Se examinó artículos científicos encontrados en bases de datos como Scielo, Scopus, Redalyc y Google Académico. La estructura del instrumento está compuesta de 2 partes: en la primera se miden los factores o dimensiones por escala de Likert de 5 opciones siendo 1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo. Los ítems o variables observables se obtuvieron de la experiencia del investigador; y, en la segunda se miden las variables de control para caracterizar el perfil del sujeto de investigación.

El instrumento de medición fue examinado por expertos donde se realizó un proceso de validación. El proceso se llevó a cabo con la selección de tres jueces, a quienes se les envió un formulario con los ítems y la definición del concepto de cada factor de investigación. Donde constaban 4 opciones 1 irrelevante, 2 poco relevante, 3 relevante y, 4 muy relevante. Donde se obtuvo el promedio de las calificaciones, los ítems que tuvieron una calificación mayor a 3 son los que se selecciona y constan en el instrumento de medición para la prueba piloto. El instrumento inicial constaba de 45 ítems, la validación por parte de los jueces redujo a 23 ítems.

La investigación partió de una población finita de 80000 sujetos de investigación. Los sujetos de investigación son los usuarios que utilizan la plataforma de Jardín Azuayo virtual del territorio Cuenca. El objeto de estudio es la plataforma Jardín Azuayo virtual. El marco muestral son los socios de la Cooperativa Jardín Azuayo que cuentan con la plataforma Jardín Azuayo virtual. El tamaño de la muestra correspondió al 95% de nivel de confianza y el 5% de error con 2 desviaciones estándar, la fórmula aconsejada fue: (Rositas, 2014)

n= $\frac{Npq}{\left(N-1\right)\left(\frac{e}{z}\right)^{2}+pq}$

De donde:

n= 382 (muestra)

Cabe indicar que al usar la técnica del cuestionario se planteó los ítems de las variables como elementos que buscan determinar la asociatividad y su afectación de las variables. Al plantear los ítems de las variables calidad y rendimiento en el cuestionario, se consideró ítems que llevan a lograr resultados que demuestran la relación con la eficiencia de la plataforma Jardín Azuayo virtual. Lo que permite cumplir con el objetivo de la investigación y poder establecer resultados acordes a los sujetos de estudio que determinaran la existencia de dicha relación.

*Fiabilidad del instrumento de medición con prueba piloto*

Se realiza la prueba piloto a 31 sujetos en la cual se busca medir la confiabilidad a través del coeficiente Alpha de Cronbach.

**Tabla 1**

*Confiabilidad del instrumento de medición por Alpha de Cronbach*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variables independientes | Ítems con validez de contenido | Alpha de Cronbach prueba piloto | ítems finales | Alpha de Cronbach final |
| X1 Calidad | 7 | 0,950 | 5 | 0,911 |

**Tabla 1**

*Confiabilidad del instrumento de medición por Alpha de Cronbach (continuación)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Variables independientes | Ítems con validez de contenido | Alpha de Cronbach prueba piloto | ítems finales | Alpha de Cronbach final |
| X2 Rendimiento | 7 | 0,955 | 4 | 0,885 |
| Variable dependiente |  |  |  |  |
| Y Eficiencia | 9 | 0,969 | 6 | 0,935 |
| Alpha de Cronbach escala general | 23 | 0,983 | 15 | 0,966 |

Nota: Adaptado del SPSS el instrumento de medición Alpha de Cronbach

Fuente: Elaborado por los autores

Al realizar la medicación de la confiabilidad a través del coeficiente Alpha de Cronbach. Se determinó la reducción de 8 ítems en el instrumento para generar mayor confiabilidad obteniendo al final 0,966 como se muestra en la tabla 1 Para finalmente contar con 15 ítems con los cuales se desarrollará el cuestionario.

**Resultados**

*Caracterización del perfil de los sujetos de la investigación.*

Para conseguir información importante en el estudio es indispensable recoger y analizar los datos obtenidos del cuestionario que se realizaron a los socios de la Cooperativa Jardín Azuayo que cuentan con la plataforma “Jardín Azuayo Virtual”

*Perfil del sujeto de investigación:*

En el instrumento se plantearon variables de control para determinar el perfil del sujeto de investigación en los cuales se pudieron determinar los siguientes resultados:

Del total de la muestra realizada se conoce que el 30,4% de los socios son parte de la cooperativa Jardín Azuayo con más de 10 años y que cuenta con la plataforma Jardín Azuayo virtual siendo la respuesta con mayor resultado alcanzado, con respecto al género el 56,9% de los encuestados corresponden a género femenino, en relación al estado civil se determinó que en gran mayoría los sujetos de investigación son casados logrando un resultado de 45,1% y finalmente, un factor importante que se conoció fue la edad del participante dando como mayor resultado el 45,1% equivalente a socio que se encuentran en rango de edades de entre 31 a 40 años.

Cabe indicar que los resultados alcanzados dentro de las variables de control únicamente permiten conocer en gran mayoría el perfil del sujeto de investigación y no presentan ningún tipo de condicionante.

*Resultados variables independientes y dependientes:*

Para lograr alcanzar el objetivo de la investigación se planteó la estructura del instrumento, la cual está compuesta de factores o dimensiones por escala de Likert de 5 opciones siendo 1 totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y 5 totalmente de acuerdo

En el instrumento de investigación se formularon los ítems para determinar el alcance de la eficiencia de la plataforma Jardín Azuayo virtual, de acuerdo a las respuestas de los sujetos de investigación, al mismo tiempo, conocer la influencia de las variables calidad y rendimiento respecto a la eficiencia de la plataforma Jardín Azuayo virtual.

Por tanto, el instrumento de medición está compuesto por tres partes: rendimiento, calidad y eficiencia. Los ítems fueron elaborados para determinar las variables independientes como factores asociados a la variable eficiencia; también conocer la eficiencia de la plataforma Jardín Azuayo virtual. Cabe indicar que dichos ítems fueron validados por expertos lo que ya se indicó en el apartado de materiales y métodos; y validada a través del coeficiente de correlación de Pearson presentado posterior a los resultados.

Los principales resultados que se obtuvieron al llevar a cabo la investigación son:

*Calidad*

**Gráfico 1**

*Jardín Azuayo virtual atiende las necesidades del socio*

Nota: Resultados obtenidos del instrumento de medición aplicado

Fuente: Elaborado por los autores

De acuerdo a los resultados obtenidos como se muestra en la gráfica 1 el 40% de los sujetos investigados están de acuerdo en que la plataforma Jardín Azuayo virtual atiende las necesidades del socio, con respecto al servicio que ofrecen la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo en la plataforma se entiende que existen algunos servicios financieros que no están siendo solventados en su totalidad o a su vez las opciones con las que cuenta no están contemplando la necesidad en si de lo que buscan sus socios.

**Gráfico 2**

*Jardín Azuayo virtual es de fácil acceso y uso*

Nota: Resultados obtenidos del instrumento de medición aplicado

Fuente: Elaborado por los autores

Como se observa en la gráfica 2 el 39% de los usuarios de Jardín Azuayo virtual considera la calificación máxima totalmente de acuerdo para interpretar que la plataforma es de fácil acceso y uso, el ingreso a la plataforma requiere de un usuario, clave y código de seguridad que inmediatamente le llega como mensaje de texto al usuario de la plataforma; fundamentando los resultados existe desconcierto de los usuarios para el acceso a la plataforma, sin embargo cabe indicar que el llevar a cabo de esta forma el ingreso a su plataforma determina la suficiente seguridad para entender que la persona que realiza el ingreso es el dueño de ese perfil.

**Gráfico 3**

*Jardín Azuayo virtual realiza actualizaciones mejoras continuas*

Nota: Resultados obtenidos del instrumento de medición aplicado

Fuente: Elaborado por los autores

La grafica 3 muestra que el 34% de los sujetos investigados están totalmente de acuerdo en que Jardín Azuayo virtual realiza actualizaciones con la idea de desarrollar mejoras continuas, interpretando las respuestas de los sujetos de investigación la tercera parte de la muestra está conforme en que la plataforma va innovando los servicios financieros que ofrece, sin embargo, por parte del resto de usuarios existe cierto escepticismo en las actualizaciones realizadas por la institución financiera.

*Rendimiento*

**Gráfico 4**

*Jardín Azuayo virtual cuenta con todos los servicios financieros necesarios dentro de la plataforma*

Nota: Resultados obtenidos del instrumento de medición aplicado

Fuente: Elaborado por los autores

Las respuestas que da a conocer la gráfica 4 indican que la cuarta parte de la muestra considera completos los servicios que ofrece la plataforma; pese a que parte de la muestra se expresa con la conformidad total en los servicios ofrecidos por la plataforma, la mayoría de las respuestas determina que existe todavía servicios por integrar dentro de la plataforma virtual, tal es así, que el mayor resultado no demuestra la conformidad total de los usuarios; ya que, del total de las respuestas receptadas el mayor resultado alcanzo el 35% que determina estar de acuerdo, el 28% ni de acuerdo ni en desacuerdo en que Jardín Azuayo virtual cuenta con todos los servicios financieros necesarios dentro de la plataforma, demostrando lo anteriormente mencionado.

*Eficiencia*

**Gráfico 5**

*El uso de Jardín Azuayo virtual ha permitido optimizar su tiempo*

Nota: Resultados obtenidos del instrumento de medición aplicado

Fuente: Elaborado por los autores

La grafica 5 muestran que el 45% de los usuarios están totalmente de acuerdo en que Jardín Azuayo virtual les ha permitido optimizar su tiempo, al interpretar los resultados se puede determinar que el uso de la plataforma virtual da la posibilidad de aprovechar al máximo el tiempo de los socios de la cooperativa, a causa de que, evita que los mismos se acerque a las agencias a realizar sus transacciones, cabe indicar que uno de los objetivos de Jardín Azuayo al implementar la plataforma Jardín Azuayo virtual para la optimización del tiempo de sus socios.

*Correlación de calidad y rendimiento con eficiencia.*

En este apartado se presenta los resultados de la investigación con base en las salidas del SPSS que tienen que ver con las hipótesis correlacionales:

**Tabla 2**

*Correlaciones Bivariadas de la eficiencia de la plataforma Jardín Azuayo Virtual*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|   | Prom\_eficiencia | Prom\_calidad | Prom\_rendimiento |
| Prom\_eficiencia | Correlación de Pearson | 1 | ,820\*\* | ,836\*\* |
| Sig. (bilateral) |  | ,000 | ,000 |
| N | 102 | 102 | 102 |
| Prom\_calidad | Correlación de Pearson | ,820\*\* | 1 | ,830\*\* |
| Sig. (bilateral) | ,000 |  | ,000 |
| N | 102 | 102 | 102 |
| Prom\_rendimiento | Correlación de Pearson | ,836\*\* | ,830\*\* | 1 |
| Sig. (bilateral) | ,000 | ,000 |  |
| N | 102 | 102 | 102 |

Nota: Adaptado del SPSS la correlación bilateral de Pearson

Se aplicó la correlación bilateral de Pearson con coeficiente significativos para ello se calculó las nuevas variables y se obtuvo los siguientes resultados que se observa en la tabla 2:

La variable Prom\_calidad está fuertemente correlacionada con la variable Prom\_eficiencia (.820\*\*) y es estadísticamente significativa (Sig. Bilateral 0. 000>p.valor de 0.05)

La variable Prom\_rendimiento está fuertemente correlacionada con la variable Prom\_eficiencia (.836\*\*) y es estadísticamente significativa (Sig. Bilateral 0.000>p. valor de 0.05)

**Discusión**

Se sobrelleva un dialogo entre los resultados de la investigación con estudios referenciales sobre el problema analizado en contextos distintos. El estudio de Ibarra y Casas (2015) sobre la calidad del servicio es estadísticamente significativo dentro del contexto mexicano y tiene una correlación positiva de .695\*\* que es referencial con la correlación del contexto Cuenca-Ecuador que es de .820\*\*. Por tanto, la calidad establece una asociación positiva con la eficiencia de la plataforma Jardín azuayo virtual.

En relación al rendimiento, un estudio dentro en el contexto peruano llevado a cabo por Herna, et al., (2021), donde se encuentra que es estadísticamente significativo y cuenta con una correlación positiva .356\*\* este resultado dialoga con la correlación del contexto Cuenca-Ecuador que es de .836 \*\*. Por lo que se evidencia que el rendimiento cuenta con una relación fuerte y positiva con la eficiencia.

En consecuencia, se confirma las hipótesis en el presente trabajo de investigación.

**Conclusiones**

* El presente estudio es fruto de la exploración, descripción, correlación y explicación del fenómeno: eficiencia de la plataforma Jardín Azuayo virtual de la COAC Jardín Azuayo. Las variables de investigación fueron: calidad y rendimiento con la variable dependiente Eficiencia de la plataforma Jardín Azuayo virtual. Las variables independientes calidad y rendimiento son estadísticamente significativas y constituyen factores que determinan la eficiencia de Jardín Azuayo virtual.
* Por ende, la investigación sobre la eficiencia de la plataforma satisface el objetivo de la investigación, ya que se logra determinar que existe correlación entre las variables independientes con la eficiencia de Jardín azuayo virtual; de igual forma, la investigación si mueve el marco teórico del fenómeno estudiado en la medida que, desde el contexto especifico de estudio se alcanza a determinar que las variables de investigación: calidad y rendimiento están asociadas a la eficiencia de la plataforma virtual.
* Se concluye que las variables utilizadas para el estudio son esenciales para llevar a cabo la investigación. Los principales resultados determinaron que Jardín Azuayo es un plataforma, que en gran parte ha cumplido con las necesidades de los socios, sin embargo, se puede incluir ciertas mejoras que permitan al usuario tener una mayor satisfacción en el uso de la plataforma; en cuanto, a la seguridad de la plataforma los socios consideran los filtros de acceso y confirmación de transacción esenciales, ya que representa la seguridad de sus cuentas; respecto a la optimización del tiempo de los socio, la mayoría coincide que el uso de la plataforma virtual ha permitido ahorrar el tiempo que le generaba acercarse a una agencia a realizar sus transacciones y que mediante el uso de Jardín Azuayo virtual, ya no tienen que realizar esa actividad. En conclusión, se determina que la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo cuenta con un medio virtual que atiende las necesidades sobre servicios financieros de sus socios, y que en el transcurso del tiempo tiene que realizar ciertas actualizaciones que permitirán la mayor eficiencia de la plataforma, y así cumplir con las expectativas tanto de la Cooperativa como la de sus socios.

**Conflicto de intereses**

No existe conflicto de intereses alguno.

**Financiamiento**

No monetario

**Agradecimiento**

A la Cooperativa de Ahorro y Crédito Jardín Azuayo por permitir el desarrollo de la investigación y a la Unidad Académica de Posgrado de la Universidad Católica de Cuenca; por ser guía y parte de la elaboración del presente artículo.

**Referencias bibliográficas**

Guaña Moya , E. J., Quinatoa Arequipa, E., & Pérez Fabara, M. A. (2017). Tendencias del uso de las tecnologías y conducta del consumidor tecnológico. *Ciencias Holguín*, 3.

INEC. (2021). *Indicadores de tecnologia de la información y comunicación .* Ecuador: Dirección de Estadísticas Sociodemográficas.

Datta Business Innovation . (2020). consumo de los servicios digitales en ecuador. *Datta Business Innovation* .

Queen, M. H. (2018). La importancia de la tecnología financiera, el uso de las cuentas y la innovación para lograr la inclusión financiera. *Voces*.

MicroFinanza Rating. (2019). *Informe calificacionde riesgos.* Quito: MFR Ecuador.

Ortiz, M. B., & Ramón, L. F. (2021). *Propuesta de Modelo de Gestión para la implementación de Servicios Virtuales de la.* Guayaquil.

Rueda López, N. (2011). La eficiencia y su importancia en el sector público. *Extoikos*, 38-47.

Pérez Aria, S. M., & Pérez Sisa, F. G. (2016). Planificación financiera de las empresas: el rol de los impuestos o tributos. *Revista Publicando*, 3.

Nadinic, V. (2021). Teoría de los mercados eficientes: una revisión de la eficiencia del mercado. *San Andres*, 2-6.

Urdaneta-Montiel, A., Borgucci-García, E. V., & Jaramillo-Escobar, B. (2021). Crecimiento económico y la teoría. *Retos Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 11-21.

Zárraga-Cano, L., Molina-Morejón, V., & Corona-Sandoval, E. (2018). La satisfacción del cliente basada en la calidad del servicio a través de la eficiencia del personal y eficiencia del servicio: un estudio empírico de la industria restaurantera. *RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*, 46-65.

García Anduiza, J. (2018). Gestión de la cadena de suministro: análisis del uso de las TIC y su impacto en la eficiencia. 12-52.

Duque Oliva, E. J. (2005). Revisión del concepto de calidad del servicio y sus modelos de medición. *Innovar*, 64-80.

Prieto, M., Mouwen, J. M., & López Puente, S. (2008). Concepto de calidad en la industria Agroalimentaria. *Interciencia*, 258-264.

Ramirez Baquerizo, D. (2021). La calidad del servicio en la satisfacción del cliente en el sector hotelero. *Upse*.

Guilló, T., & Fernandez, G. (2009). Dimensiones de la gestión del conocimiento y de la gestión de la calidad: una revisión de la lieteratur. *Investigaciones europeas de dirección y economía de la empresa*, 135-148.

Hernadez Palma, H., Barrios Parejo, I., & Martinez Sierra, D. (2018). Gestión de la calidad: elemento clave para el desarrollo de las organizaciones. *Criterio libre*, 169-185.

Salas-Arbeláez, L., García Solarte, M., & Murillo Vargas, G. (2017). Efecto de la cultura organizacional en el rendimiento de las PYMES de Cali. *Suma de negocios*, 7-20.

Núñez-Cacho Utrilla, P., Grande Torraleja, F., & Muñoz Vázquez, A. (2012). Rendimiento en las empresas familiares desde las teorías de recursos y capacidades y de agencia. *Revista de empresa familiar*, 7-20.

Armario, E. M., & Cossío Silva, F. J. (2001). La orientación al mercado y el rendimiento empresarial: el caso de la banca comercial española. *Cuaderno de Gestión*, 33-67.

Palacios-Duarte, P. D., Saavedra-García, M. L., & Cortés-Castillo, M. (2020). Estudio comparativo de rendimientos empresariales de hombres y mujeres en México: una aproximación empírica. *Finanzas y Política Económica*, 431-459.

Cooperativa de ahorro y Crédito Jardín Azuayo. (2021). *Manual Jardin azuayo vitual.* Cuenca: Comunicación Jardin zuayo virtual.

Sáenz, K. , & Rodríguez, K. (2014). *Habilidades investigativas. Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales.* México D. F: Tirant humanidades.

Bologna, E. (2018). *Métodos estadísticos de investigación. .* Córdoba – Argentina.: 1ª ed. Editorial Brujas.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, L. (2010). *Metodología de la investigación.* Mexico: McGraw-Hill.

Abreu, J. L. (2012). La pregunta de investigación: alma del método científico

Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusión en la generación del conocimiento. . *Innovaciones de Negocios*, 11(22), 235-268.

Ibarra Morales, l. E., & Casas Medina, E. V. (2015). Aplicación del modelo Servperf en los centros de atención Telcel, Hermosillo: una medición de la calidad en el servicio. *Contaduría y administración*, 60(1), 229-260.

Rodrigo Herna, M. V., & Villanueva Delgado, E. F. (2021). *Nivel de rendimeinto prudctivo y la satisfacción laboral en los trabajadores en la empresa Arte, diseño y decoracion moderna .* Lima: Umb.



El artículo que se publica es de exclusiva responsabilidad de los autores y no necesariamente reflejan el pensamiento de la **Revista Ciencia Digital.**



El artículo queda en propiedad de la revista y, por tanto, su publicación parcial y/o total en otro medio tiene que ser autorizado por el director de la **Revista Ciencia Digital.**



